

ARTÍCULO

DESARROLLO ENDÓGENO Y UNIVERSIDAD

Dr. José Ángel Vázquez Barquero, Universidad de Vigo

Resumen

En el artículo se analiza la necesidad de instrumentalizar medidas que posibilitasen el desarrollo de las regiones más atrasadas y, consecuentemente, la conveniencia de habilitar políticas de carácter regional. Los diversos modelos que pretendieron explicar el surgimiento y desarrollo de desequilibrios territoriales, así como el surgimiento de enfoque vinculado a las teorías del Desarrollo Endógeno y del Potencial de Desarrollo Regional. Estas propuestas intentan explicar las causas del crecimiento regional a partir de la existencia de un potencial de desarrollo endógeno, es decir, de un conjunto de factores locales que permiten llevar a cabo procesos de reestructuración del sistema productivo y generar en el ámbito regional y local iniciativas empresariales competitivas en el nuevo contexto. Por último en las últimas décadas, la Política Regional ha tomado una orientación distinta. Sin renunciar a sus objetivos de redistribución, pone mayor énfasis en favorecer el desarrollo de las capacidades de crecimiento propias de cada región y trata de alcanzar la máxima eficiencia en términos de productividad y de competitividad. La aportación de la Universidad en este ámbito debe abarcar tanto la preparación y cualificación de los técnicos y expertos que formarán los cuadros, especialistas y directivos de las empresas, como la formación de futuros emprendedores e incluso de técnicos orientados a la intervención directa en el territorio en tareas de promoción de iniciativas de desarrollo.

Palabras clave:

desarrollo endógeno, universidad, desarrollo regional, política regional, productividad, competitividad.

Abstract

In the article the necessity is analyzed to exploit measures that made possible the development of the late regions and, consequently, the convenience of qualifying policies of regional character. The diverse models that they tried to explain the sprouting and development of territorial imbalances, as well as the sprouting of tie approach to the theories of the Endogenous Development and the Potential of Regional Development. These proposals try to explain the causes of the regional growth from the existence of a potential of endogenous development, that is to say, a set of local factors that allow to carry out processes of reconstruction of the productive system and to generate in the regional and local scope competitive enterprise initiatives in the new context. Finally in the last decades, the Regional Policy has taken a different direction. Without resigning to his objectives of redistribution, it puts major emphasis in favouring the development of the own capacities of growth of each region and tries to reach the maximum efficiency in terms of productivity and of competitiveness. The contribution of the University in this scope must include so much the preparation and qualification of the technicians and experts who will form the pictures, specialists and managers of the companies, like the formation of futures enterprising and of technicians even oriented to the direct intervention in the territory in tasks of promotion of development initiatives.

Key words:

endogenous development, university, regional development, regional policy, productivity, competitiveness.

Introducción

A partir de la Segunda Guerra Mundial, si bien el contexto general era de crecimiento sostenido, en muchas naciones occidentales se desarrolló una mayor conciencia de la existencia de desequilibrios territoriales dentro de sus fronteras. El cambio de actitud obedeció a la constatación de la existencia de regiones o áreas económicamente atrasadas y, más puntualmente, de zonas afectadas por la crisis de algún sector productivo muy localizado. Hasta los años 70 estas disparidades interterritoriales se plantearon principalmente en términos cuantitativos, a partir de magnitudes observables y medibles, sin considerar aspectos cualitativos e inmateriales (Stöhr, 1987). Argumentando tanto desde una perspectiva ética como económica y, por lo tanto, invocando los principios de eficiencia y equidad, en el seno de estos países se consideró la necesidad de instrumentalizar medidas que posibilitasen el desarrollo de las regiones más atrasadas y, consecuentemente, la conveniencia de habilitar políticas de carácter regional.

No obstante, las actuaciones, que estuvieron centradas en el establecimiento de incentivos con la finalidad de atraer nuevas empresas privadas a las zonas objetivo, se concretaron en acciones directamente emprendidas por los propios Estados. Las medidas adoptadas se entendían como parte de una política de redistribución de la renta o como una compensación del sistema nacional a las regiones menos favorecidas. Los gestores públicos recurrían a mecanismos diversos para atraer inversiones exógenas al territorio y favorecer el desarrollo regional (Wadley, 1988), o propiciar la generación de economías de aglomeración y urbanización en zonas específicas (Stöhr, 1987).

Modelos vigentes hasta mediados de los 70

Siguiendo a Cuadrado Roura (1988), los modelos que a lo largo de los años 50 y 60 pretendieron explicar el surgimiento y desarrollo de desequilibrios interterritoriales se pueden agrupar en tres grandes bloques: los modelos de tipo neoclásico, las teorías de causalidad acumulativa y centro-periferia, y las interpretaciones radicales. Los primeros fundamentalmente consistieron en adaptaciones del modelo neoclásico básico, relativo a una economía nacional, que incluían un mayor grado de apertura, como es propio de los sistemas interregionales (Richardson, 1986). A partir de la hipótesis de perfecta movilidad de los factores de producción, del libre juego de las fuerzas del mercado, de la ley de los rendimientos decrecientes y del resto de supuestos de los modelos macroeconómicos neoclásicos, el conjunto de regiones deberían tender a la convergencia de las rentas per cápita y, consecuentemente, al equilibrio. Estas teorías, que entendían la región como una unidad de producción, interpretaban las disparidades regionales como reflejo de la existencia de desfases transitorios o

imperfecciones en la actuación de los mercados. Sin embargo, los modelos neoclásicos explicaron débilmente los diferentes tipos de crecimiento regional, ya que olvidaron el papel del progreso técnico y su difusión, y no consideraron la falta de transparencia de los mercados ni tuvieron en cuenta la variable espacio y, por lo tanto, los factores sociales y políticos (Cuadrado Roura, 1988).

Los modelos de Causalidad Acumulativa y Centro-Periferia tendrían aspectos comunes aunque no siempre coincidentes. Los primeros surgieron a partir de los planteamientos de Myrdal (1957) y Hirschman (1958) e interpretaron que, dada una determinada desigualdad entre las regiones, el mercado tendería a favorecer a aquellas que consiguieron una ventaja inicial, en detrimento de las restantes que perderían su ahorro y su mejor mano de obra. Los efectos de atracción y difusión, junto con las economías externas y de aglomeración, explicarían un proceso de crecimiento desequilibrado. Por su parte, el modelo Centro-Periferia es una versión ampliada de los planteamientos de la causalidad acumulativa (Richardson, 1986) que proporciona una alternativa al punto de vista neoclásico según el cual la competencia interregional es una lucha entre iguales. La economía espacial nacional, por el contrario, sería un sistema en el que la distribución del poder tiende a ser desigual, lo que indicaría una pauta dominante y persistente de relaciones de intercambio no recíprocas entre ciudades y regiones. Las regiones centro estarían caracterizadas por el control que ejercen sobre sus propios destinos, mientras que las periféricas dependerían de las anteriores. La relación entre unas y otras conllevaría un flujo de recursos desde la periferia al centro y el desarrollo del sistema vendría determinado por el logro de los objetivos económicos, políticos y sociales de las regiones centro. Según Friedmann (1973), la relación centro-periferia se rompería tarde o temprano, ya que diversas fuerzas económicas, tales como la expansión de los mercados, los descubrimientos de nuevos productos, las mejoras en el transporte, la difusión espacial de innovaciones o la implementación de políticas de desarrollo adecuadas, gradualmente provocarían que las ciudades de tamaño medio de la periferia se volviesen atractivas para la localización de empresas.

Los modelos radicales partieron de las tesis de la causalidad acumulativa y del centro-periferia pero tuvieron como nota destacada el hecho de negar la posibilidad de que se pudiesen corregir los desequilibrios territoriales, de no ser por cambios radicales que incluyesen la superación del propio sistema económico capitalista o algunos de sus elementos esenciales. En última instancia, y siguiendo principios marxistas, afirman que el crecimiento, territorialmente hablando, es el reflejo de los intereses de clase, de la apropiación de plusvalías y del apoyo proporcionado por los gobiernos a los intereses privados.

El paradigma dominante antes de 1973

Antes de la crisis de los años 70, el paradigma dominante en el ámbito del desarrollo económico se caracterizaba por la aceptación de los principios de industrialización, urbanización y concentración (Vázquez Barquero, A. 1984; Utrillo de la Hoz, 1991). Era comúnmente asumido que las grandes empresas industriales, establecidas en un número reducido de centros urbanos, se erigían en las principales generadoras de renta, empleo y riqueza. Por lo tanto, la economía urbana sería el eje sobre el que se articularía el crecimiento y el cambio estructural de un país, merced a la existencia de economías de aglomeración.

En el ámbito metropolitano, la concentración empresarial facilitaría el acceso a los mercados de factores y bienes, permitiría una más eficiente transferencia de información, servicios más baratos y toda una serie de economías ausentes en las áreas periféricas. La producción en masa se generaría en grandes plantas que podrían beneficiarse de las economías internas de escala y de las externas de localización y urbanización. La gran empresa organizaba sus actividades y funciones de forma jerárquica, condicionaba y determinaba la gestión del mercado de trabajo e interiorizaba partes estratégicas del I+D.

Consecuentemente, el desarrollo económico sería un proceso polarizado que se concretaría de forma desigual en el territorio. Las áreas no metropolitanas abastecerían, en primera instancia, a los grandes centros urbanos industrializados de recursos naturales, mano de obra no cualificada, alimentos e incluso ahorro. Pero el crecimiento se entendería ante todo como expansión de las grandes empresas industriales en la búsqueda del aprovechamiento de economías de escala. La difusión territorial del desarrollo industrial se produciría en el momento en que el alza de los costes de la fuerza de trabajo y/o de los demás factores de producción distorsionasen la estructura de costes de la empresa, se generasen deseconomías de aglomeración y las economías de información y comunicación redujesen las diferencias espaciales iniciales. En este nuevo contexto, las grandes empresas introducirían nuevas tecnologías y alterarían su estrategia locacional, buscando nuevos emplazamientos en los que los precios de los factores fuesen más bajos y existiesen ventajas que les permitiesen seguir compitiendo en los mercados.

Este modelo polarizado de concentración-difusión, de desarrollo «desde arriba», plantea una jerarquización funcional y espacial del crecimiento y del cambio estructural, y concibe el territorio como un mero soporte físico sin ninguna especificidad, ni capacidad de transformación.

La política regional hasta el 73

Las teorías del desarrollo polarizado y de la difusión sentaron las bases de la Política Regional de los años 60 y principios de los 70 (Vázquez Barquero, A., 1988). Por lo tanto, el problema regional se concibió como un intento de resolución de la bipolarización existente entre los centros altamente desarrollados y las periferias menos favorecidas. Los primeros se caracterizaban por una superconcentración de población y de actividad, y por un alto nivel cuantitativo de desarrollo económico. Por su parte, las regiones periféricas evidenciaban una baja densidad de población, escasa industrialización y bajos niveles cuantitativos de desarrollo. En este escenario, las Políticas de Desarrollo Regional pretendieron reducir las disparidades interterritoriales a partir de la extensión espacial de los impulsos que desde las regiones más desarrolladas pudiesen emanar hacia las áreas con retraso (Stöhr, 1987). La idea básica era la generación descentralizada de economías de aglomeración para redistribuir parte del crecimiento hacia las zonas no integradas en los procesos de desarrollo (Utrillo de la Hoz, 1991). Esta política, por ejemplo, ayudaba al capital a deslocalizarse hacia las regiones problema y contribuía a la creación de polos de crecimiento, entendiendo que el desarrollo regional debía fundamentarse en la promoción de actividades industriales en un número reducido de ciudades intermedias. No obstante, cuando los costes de la movilización del capital fuesen excesivos, se optaba por incentivar al factor trabajo para que se desplazase a las regiones avanzadas.

Bien es cierto que las medidas aplicadas ayudaron a reducir las disparidades cuantitativas interregionales, pero en muchos casos supusieron la desconcentración de aglomeraciones existentes en beneficio de sus inmediatas zonas de influencia. Esto puede ser interpretado como un desplazamiento de los cuellos de botella espaciales y la exportación de los problemas causados por el desarrollo. Además, según algunos autores (Stöhr, 1987), el modelo así definido conlleva un intercambio desigual entre las regiones y, en última instancia, genera efectos negativos sobre las áreas problema al extraer sus mejores recursos naturales y humanos, formar monoestructuras económicas y descualificar permanentemente la fuerza de trabajo. Todo ello provoca una erosión del desarrollo potencial a medio y largo plazo, al debilitar aun más la capacidad endógena de innovación y adaptación, y una creciente dependencia de los inputs exteriores procedentes de las grandes empresas y de los gobiernos centrales. Por otro lado, las políticas de difusión general y la estrategia de creación de polos han aumentado las disparidades intraregionales y, en particular, las rural-urbanas, al tiempo que han fomentado un modelo de crecimiento ajeno al entorno de las áreas periféricas que desaprovecha las potencialidades locales (Vázquez Barquero, A., 1988; Utrillo

de la Hoz, 1991). En última instancia, las políticas se instrumentaron a través de medidas de carácter cuantitativo, de incentivos y desincentivos a la inversión, cuyo cierto éxito en momentos de expansión económica se vio neutralizado por el retraimiento de la inversión en las áreas más desarrolladas en los momentos de crisis.

La crisis del 73

La crisis vivida a mediados de los 70 supuso la desaparición de empresas, el reajuste de sectores productivos, una reducción significativa del crecimiento a largo plazo y un aumento importante del paro, que afectó incluso a las regiones más avanzadas. Con ella se inicia un proceso de cambio estructural, que entre otras cosas define una nueva situación en la que la concentración de la actividad industrial se reduce y el sistema productivo se hace más difuso (Vázquez Barquero, A., 1984). La denominada crisis económica mundial de los 70 fue, de hecho, un proceso de continua adaptación de las economías nacionales, regionales y locales a los cambios tecnológicos y a las condiciones del mercado mundial (Stöhr, 1987)

En consecuencia, la crisis creó una nueva situación, con problemas distintos, y requirió una actitud diferente hacia la Política Regional (Cuadrado Roura, 1988). El número de regiones problema se amplió significativamente, quedando incluidos territorios que antes estaban considerados entre los más prósperos y que ahora sufrían grandes niveles de desempleo. La transformación estructural condujo a cambios de actividades entre las altamente desarrolladas áreas centrales, sus hinterlandas y sus periferias nacionales, tanto en el interior de los países industrializados y en vías de desarrollo como entre ellos. Como consecuencia, surge una nueva división del trabajo de la cual son síntomas el masivo cierre de plantas y la pérdida de puestos de trabajo en muchas de las áreas de tradición industrial y la emergencia de nuevas actividades en otros territorios (Stöhr, 1987). Se constata, además, que la utilización de nueva tecnología en modelos descentralizados puede aumentar la flexibilidad y capacidad innovadora de pequeñas y descentralizadas unidades de producción capaces de competir eficazmente incluso con la grandes unidades centralizadas. Igualmente, la polivalencia de las nuevas tecnologías permite responder a una diversificación creciente de los gustos y propiciar una segmentación de los mercados. En último análisis, el proceso supuso la crisis del modelo de acumulación fordista y el surgimiento de otras alternativas caracterizadas por una especialización flexible. En resumen, se constata un cuestionamiento de la dicotomía centro-periferia en función de la aparición de nuevas áreas emergentes que se identifican con el nuevo modelo de acumulación (Del Castillo y García Crespo, 1987).

La nueva conceptualización del problema regional que dimana de la crisis se puede concebir como expresión de la transición desde las disparidades cuantitativas a las disparidades estructurales cualitativas entre las regiones, basada principalmente en las diferencias espaciales de innovación. Así, comienza a hablarse de un problema tripolar que diferencia entre: regiones altamente innovadoras, basadas principalmente en un desarrollo endógeno de la tecnología; viejas áreas industriales, frecuentemente orientadas a la producción de recursos minerales y materias primas, y dominadas por industria de base; y regiones subdesarrolladas, generalmente rurales con infrecuente industrialización y baja tecnología de producción (Stöhn, 1987).

Un nuevo paradigma

A partir de los años 70 surge un nuevo enfoque vinculado a las teorías del Desarrollo Endógeno y del Potencial de Desarrollo Regional. Estas propuestas intentan explicar las causas del crecimiento regional a partir de la existencia de un potencial de desarrollo endógeno, es decir, de un conjunto de factores locales que permiten llevar a cabo procesos de reestructuración del sistema productivo y generar en el ámbito regional y local iniciativas empresariales competitivas en el nuevo contexto.

Durante la década de los 70 algunos sistemas territoriales fueron capaces de desarrollarse a partir de la iniciativa local y sin que tuviese lugar una redistribución del crecimiento desde las regiones más desarrolladas (Maillat, 1995). Determinados territorios emprendieron una senda de reestructuración a través de cambios en los procesos productivos, generando nuevos productos y/o diferenciando los ya existentes, alterando la organización interna de las empresas, aplicando nuevas tecnologías en las comunicaciones y en la producción, y utilizando formas de acumulación más flexibles. Como reacción ante la crisis económica, ciertos gobiernos locales acometieron iniciativas de incentivar, promoción, dinamización y participación en el desarrollo de la actividad económica (Allende, 1987). Muchas regiones y localidades en países de la OCDE, ante las altas tasas de paro y los bajos niveles de creación de empleo, asumieron la responsabilidad de sustituir a la Administración Central en la tarea de propiciar el ajuste productivo necesario en un contexto de crisis. En definitiva, se generó una nueva casuística que evidenció las limitaciones del paradigma tradicional para explicar la redistribución en curso de las actividades productivas en el territorio y el surgimiento de pautas autónomas de desarrollo (Garofoli, 1995).

La experiencia acumulada durante estos años determinó la aparición de un nuevo paradigma del desarrollo surgido «desde abajo» y basado principalmente en el territorio. Aflora un concepto diferente de este último, que ahora se concibe como un factor

estratégico de oportunidades de desarrollo, en función de sus características específicas, y que deja de ser un mero soporte físico. El territorio es el lugar en el que se materializa una agrupación de relaciones sociales y el ámbito en el que la cultural local y otros rasgos locales no transferibles se sedimentan. Es donde las instituciones públicas y privadas intervienen, y representa el área de encuentro de las relaciones de mercado y de las formas de regulación social, que determinan formas diferentes de organización de la producción y distintas capacidades innovadoras (Garofoli, 1995).

Pero el territorio no debe considerarse como algo dado a priori, sino como el resultado de un proceso de construcción que resume las estrategias de organización de los actores y los fenómenos de aprendizaje colectivos. Por lo tanto, no es un simple soporte de factores de localización sino un recurso específico en el sentido de que su construcción puede llegar a ser un elemento esencial del proceso de desarrollo (Maillat, 1995).

El análisis del Potencial de Desarrollo Endógeno asigna especial importancia al dinamismo de las empresas generalmente de tamaño pequeño y mediano, a la oferta de trabajo local/regional, donde la existencia de una mano de obra cualificada y la incitación social a la innovación suelen ser decisivas, a las redes de comunicación e información, a los servicios disponibles, a los cuadros aptos para la gestión y dirección de empresas y al medioambiente natural y urbano (Cuadrado Roura, 1988). Favorecer el desarrollo es coordinar esos factores y ponerlos al servicio de actividades productivas, pero no limitándolo al sector secundario sino entendiendo que la concepción del desarrollo endógeno puede diversificarse lo suficiente como para aplicarse a distintos sectores de la economía (Wadley, 1988).

Puede decirse que el Desarrollo Local es un proceso de crecimiento y cambio estructural que conduce a una mejora del nivel de vida de la población, en el que se pueden identificar, al menos, dos dimensiones: una económica, en que los emprendedores locales usan su capacidad para organizar los factores productivos endógenos al territorio con niveles de productividad suficientes para ser competitivos en los mercados; otra socio-cultural, en que los valores y las instituciones locales sirven de base al proceso de desarrollo (Coffey y Polese, 1985). No obstante, según Stöhr (1985), la estrategia de desarrollo debe considerar otra dimensión más, la político-administrativa, en que las políticas territoriales permiten crear un entorno económico favorable, protegerlo y favorecer e impulsar el desarrollo del potencial local.

De cualquier manera, la propuesta de Desarrollo Local en ningún caso pretende aislar a las comunidades locales del contexto nacional e internacional en el que opera su sistema productivo.

Las economías locales no son sistemas que funcionen autárquicamente y su nivel de desarrollo y características solo pueden explicarse teniendo en cuenta tanto los mecanismos de funcionamiento interno como su articulación a la economía nacional e internacional (Vázquez Barquero, A., 1988). Igualmente, la estrategia de Desarrollo Endógeno trata de utilizar factores internos y externos en el proceso de crecimiento y cambio estructural, para lo cual hace aflorar y pretende expandir el potencial de desarrollo de la localidad (Vázquez Barquero, A., 1995).

No obstante, el paradigma del Desarrollo Endógeno, desde una perspectiva más formal y académica, se ha ido perfilando progresivamente a partir de la confluencia en la década de los 80 de dos líneas de investigación claramente definidas (Vázquez Barquero, A., 1999). La primera de ellas, de carácter teórico, nació como consecuencia del intento de encontrar una fundamentación técnica que permitiera la acción pública orientada al desarrollo de localidades y regiones retrasadas (Friedman y Douglas, 1978; Stöhr, 1981 y 1985); la segunda línea, de carácter empírico y ya esbozada, surgió a partir de la interpretación de los procesos de desarrollo industrial en localidades y regiones del sur de Europa (Becattini, 1979; Brusco, 1982; Fua, 1983; Garofoli, 1983; Vázquez Barquero, A., 1983).

Por otro lado, la Teoría del Desarrollo Endógeno ha ido tomando cuerpo a lo largo de las últimas décadas y ha sido capaz de posibilitar una visión territorial del desarrollo que va más allá de la argumentación en términos de la utilización eficiente de los recursos disponibles. En este sentido, las versiones más recientes de la misma (Vázquez Barquero, A., 2005a y b) analizan los mecanismos que facilitan el crecimiento sostenido de la productividad y el progreso económico, y que tienen que ver con la organización de la producción, la difusión de las innovaciones, la dinámica urbana y el desarrollo de las instituciones. En cuanto al primer mecanismo, la cuestión reside en el modelo de organización que la producción adopta en el territorio y sus efectos sobre el comportamiento de la productividad y de la competitividad. Así se observa como la existencia de formas de organización basadas en la división del trabajo entre las empresas y en la creación de sistemas de intercambios locales produce el crecimiento de la economía. La formación y el desarrollo de redes y sistemas flexibles de empresas, la interacción de las empresas con los actores locales y las alianzas estratégicas permiten a los sistemas productivos generar economías de escala en la producción pero también en la investigación y desarrollo de los productos y reducir los costes de transacción entre las empresas.

Igualmente, la introducción y difusión de innovaciones y de conocimiento es otro mecanismo que estimula el aumento de la productividad y el desarrollo económico, ya que impulsa la

transformación y renovación del sistema productivo. La adopción de innovaciones permite a las empresas ampliar la gama de productos, construir plantas más eficientes, llevar a cabo estrategias dirigidas a expandir y explorar mercados, y mejorar y ampliar el «stock» de conocimientos del sistema productivo.

No obstante, en el mundo actual, las ciudades se han erigido en el espacio de excelencia del desarrollo ya que generan externalidades que permiten la aparición de rendimientos crecientes, tienen un sistema productivo diversificado que potencia la dinámica económica, son un espacio de redes en el que las relaciones entre actores permiten la difusión del conocimiento y estimulan los procesos de innovación y de aprendizaje, y son el ámbito preferente de creación y desarrollo de nuevos espacios industriales y de servicios.

Por último, los procesos de desarrollo tienen profundas raíces institucionales y culturales. Las ciudades y regiones evidencian formas específicas de organización e instituciones que se han ido formando con el devenir de los tiempos, facilitando o dificultando la actividad económica. La emergencia y consolidación de los sistemas productivos locales se produce en aquellas áreas en que la cultura y el entramado social están fuertemente anclados en el territorio. Por otro lado, la creciente competencia en los mercados exige respuestas eficaces y cooperación estratégica entre los actores y organizaciones locales.

La política de desarrollo territorial

En las últimas décadas, la Política Regional ha tomado una orientación distinta. Sin renunciar a sus objetivos de redistribución, pone mayor énfasis en favorecer el desarrollo de las capacidades de crecimiento propias de cada región y trata de alcanzar la máxima eficiencia en términos de productividad y de competitividad (Cuadrado Roura, 1988).

La estrategia en cada caso se concreta de forma diferente, según los problemas específicos de cada situación, el nivel de desarrollo de la economía territorial, el funcionamiento y estructura del sistema productivo y del mercado de trabajo, y los rasgos que definen la cultura local. Pero lo que es evidente es que a partir de los años 70 la atención de la Política Regional se dirige cada vez más hacia la resolución de las disparidades cualitativas, como la tasa de innovación económica regional, la estructura del empleo, la localización de las funciones de investigación y desarrollo o la toma de decisiones de las empresas (Stöhr, 1988).

En consecuencia, la nueva Política de Desarrollo Regional plantea cambios en cuanto a la estrategia dominante, los objetivos perseguidos, los mecanismos utilizados y la propia organización del proceso de actuación (Vázquez Barquero, A., 1993):

- a. Se abandona una visión funcional y polarizada del desarrollo, y se sustituye por un enfoque territorial y difuso del crecimiento y del cambio estructural.
- b. Frente al crecimiento planteado en términos cuantitativos y materializado en grandes proyectos industriales, se pretende fomentar la innovación, la capacidad emprendedora, la calidad del capital humano y la flexibilidad del sistema productivo, tratando de impulsar numerosos proyectos de dimensión adecuada.
- c. Si los mecanismos utilizados con anterioridad eran de carácter redistributivo y se centraban en la movilidad del capital y del trabajo, ahora se entiende que para desarrollar una localidad hay que recurrir, además de a factores externos, a los factores endógenos de ese territorio.
- d. La organización y gestión del desarrollo deja de tener un carácter centralizado y de estar orientada al apoyo financiero directo a las empresas que cumplan los requisitos exigidos, y pasa a hacerse operativa a través de organizaciones intermedias que prestan servicios reales y/o financieros a las empresas. Se trataría de dotar a los sistemas locales con los servicios que las empresas necesitan para mantener y mejorar su productividad y competitividad.

El protagonismo de la universidad ante los problemas regionales y locales

La Universidad, como institución al servicio del saber y del conocimiento, tiene un compromiso claro con la sociedad que la sustenta, que trasciende los límites físicos de los recintos académicos, y que la involucra en la tarea de perseguir el progreso y el avance de su territorio de referencia. En este sentido, y para el caso español, la Ley de Reforma Universitaria de 1985 establecía como funciones de la Universidad pública:

- a. la creación, desarrollo, transmisión y crítica de la ciencia, de la técnica y de la cultura,
- b. la preparación para el ejercicio de actividades profesionales que exijan la aplicación de conocimientos y métodos científicos o para la creación artística,
- c. el apoyo científico y técnico al desarrollo cultural, social y económico, tanto nacional como de las Comunidades Autónomas, y
- d. la extensión de la cultura universitaria.

Por lo tanto, las instituciones de educación superior se pueden concebir como entidades no solo comprometidas con las tareas universales de formación e investigación, sino como

organizaciones involucradas en el desarrollo socioeconómico de las regiones y localidades con las que se identifican. Esto significa que, entre otras cosas, necesariamente deberán estar organizadas y estructuradas para poder participar de una manera eficaz en el diseño y puesta en marcha de las Políticas de Desarrollo Regional que se pretendan implementar en su área respectiva de influencia.

En esta línea, las Universidades están llamadas a desempeñar nuevas funciones económicas, acercarse a las empresas, hacerse en parte empresas de conocimientos, comprometerse con el desarrollo de su entorno, convertirse en puntos focales de los modelos de crecimiento y, en la medida de sus posibilidades, abrirse y participar en los procesos de internacionalización (Pérez Plaza, 1995).

Bajo esta perspectiva, el papel de la Universidad es especialmente relevante desde el momento en que centra su actividad en áreas que se identifican como vitales desde el punto de vista de la nueva concepción del desarrollo económico. Como se ha comentado anteriormente, la Teoría del Desarrollo Endógeno interpreta que uno de los mecanismos que facilitan el crecimiento sostenido de la productividad y el progreso económico tiene que ver con la difusión de innovaciones y conocimientos en el territorio y, por lo tanto, con el acceso al cambio tecnológico y con la formación de los recursos humanos.

Tecnología, Desarrollo y Universidad

Partiendo de la concepción del cambio tecnológico como aquel conjunto de temas que comprende la invención, la innovación, la transferencia y la difusión de tecnologías y técnicas (Vegara, 1989), se evidencia que la aplicación de nuevas tecnologías de producto, de proceso y de gestión afecta positiva y significativamente a la competitividad de las empresas en los mercados. El cambio tecnológico permite:

- reducciones en los costes de los factores necesarios para producir (mano de obra, capital, energía y materias primas),
- incrementos en la productividad (mano de obra con mejor formación, plantas más eficientes),
- mejoras en los márgenes empleando la potencia de la distribución y la aceptación de la marca, y
- ganancias de fuerza competitiva por medio de una gama de productos lo suficientemente amplia y renovada con rapidez (Y. Doz en Pavón y otros, 1995).

Desde una óptica regional y local, si los competidores externos son tecnológicamente más dinámicos, ganarán cuota en los mercados existentes (independientemente del ámbito local, regional, nacional o internacional de los mismos) y tendrán mayor

facilidad para penetrar en los nuevos mercados o segmentos de mercado. En contraposición, si son las empresas locales las que innovan más rápidamente, las oportunidades serán para ellas. La cuestión relevante, por lo tanto, es el desarrollo a nivel territorial de procedimientos y mecanismos que faciliten el acceso al cambio tecnológico de los sistemas productivos locales. En este sentido, una alternativa es importar tecnología, transfiriéndola desde otras economías, pero teniendo presente que no toda la información relevante se transmite completamente y que la asimilación (de las técnicas y conocimientos adquiridos) es indispensable para desarrollar el saber-hacer y, consecuentemente, la capacidad efectiva de un cambio tecnológico autónomo.

Ante los potenciales problemas que plantea la transferencia y considerando situaciones de fuerte cambio tecnológico, puede ser conveniente que las economías locales/regionales creen su propia tecnología. Pero las empresas no innovan de forma aislada a través de sus propias fuentes de conocimiento, sino que lo hacen gracias a las relaciones con su entorno y a los mecanismos de aprendizaje. Estos se generan como consecuencia de las interacciones con los proveedores y clientes, junto con las relaciones con las instituciones públicas y privadas cuyas actividades intervienen en el proceso de creación y difusión de las innovaciones. Por lo tanto, las innovaciones surgen y se difunden dentro de un sistema económico, social e institucional concreto, que está sometido a continuas transformaciones y cambios (Vázquez Barquero, A., 2005b).

No obstante, este no es un proceso fácil, especialmente en las áreas menos favorecidas, donde existe un clima contrario al cambio, la cualificación del factor trabajo es baja, el acceso a los recursos financieros limitado, el asesoramiento técnico deficiente y la infraestructura de I+D+i exigua. En estos casos la necesidad de una actuación pública o institucional es más patente y la Universidad tiene un papel destacado que jugar.

Los trabajos de investigación realizados en el marco del Programa Comunitario LEDA (Vázquez Barquero, A., 1993), a partir de los cuales se analizaron las experiencias de desarrollo local relativas a treinta y tres zonas de la Unión Europea, permitieron constatar que las Universidades y los centros de investigación han empezado a tener un papel activo en el desarrollo económico. Así, la transmisión de tecnología y el desarrollo de pequeñas y medianas empresas fueron campos de intervención privilegiada en Nottingham, Gante, Hamburgo y en el centro-oeste de Irlanda. En Shanon se construyó un Parque Tecnológico estrechamente vinculado a la Universidad Tecnológica de Limerick y en Aalborg el Centro Universitario llevó la iniciativa en la creación de un parque de innovación y de industria.

En este sentido, la Universidad, como institución centrada en la formación superior y en la investigación, puede asumir importantes tareas:

- a. El surgimiento y desarrollo de una cultura técnica a nivel local y regional, que facilite la generación de proyectos empresariales autóctonos y promueva procesos de investigación y desarrollo tecnológico.
- b. La creación de un clima propenso al cambio y a la innovación, que permita la aparición de estructuras flexibles en el ámbito empresarial, institucional y social, que sean fácilmente adaptables a los nuevos escenarios.
- c. La creación, transmisión y difusión de tecnología hacia las empresas, estimulando la orientación de la infraestructura tecnológica y de la investigación hacia la demanda, y posibilitando la asimilación de los procesos de innovación en el tejido productivo.
- d. La coordinación territorial de los centros de investigación y de formación, y la cooperación entre empresarios, investigadores y gestores públicos, locales y externos, porque como apunta Stöhr (1988), la innovación requiere, no solo de una infraestructura científica, sino también de una interacción estrecha, sinérgica, de sus agentes potenciales y de las entidades de investigación y formación, administración, servicios y producción.

Una cuestión importante a la hora de implementar una estrategia de desarrollo es la difusión del conocimiento entre las pequeñas y medianas empresas (Sweeney, 1988), toda vez que la mejora en la competitividad de las mismas constituye una de las piedras angulares de las Políticas de Desarrollo Local y Regional. Es apreciable que cuanto menor es el tamaño de una empresa menor es la probabilidad de que esta posea un departamento de I+D y/o disponga de la capacidad para transferir tecnología. La consideración general de que la actividad investigadora aumenta de modo más que proporcional con respecto al tamaño de las empresas radica en la observación de que las grandes compañías tienen mayor capacidad financiera (que les permite construir equipos más amplios y mejores), y pueden disponer de economías de escala en la investigación e indivisibilidades en ciertas innovaciones (Vence Deza, 1995). Por otro lado, gran parte de la transferencia de conocimientos se ve en términos de las fuentes (institutos de investigación, Universidades, etc.) más que en términos de los receptores (las empresas) y de su capacidad para acogerla.

En este sentido, y en lo tocante a las relaciones Universidad-PYMES, los estudios de casos (OCDE, 1995) indican la existencia de problemas de cooperación en materia de investigación

y desarrollo, y en la transferencia de información científica y tecnológica. Estas deficiencias dependen, por un lado, de las distintas concepciones que mantienen la PYMES y la Universidad en cuanto a la transferencia de información y las actividades de I+D+i. En general, los universitarios realizan una investigación de carácter más fundamental o sin aplicación particular, mientras que las empresas pretenden resultados relacionados con sus necesidades concretas y con criterios de rentabilidad. Además, los investigadores universitarios persiguen, en última instancia, la publicación de los resultados de sus trabajos y las empresas están interesadas en el secreto o en una cierta discreción. Otro problema que se plantea está vinculado al tipo de lenguaje utilizado por los universitarios, normalmente dirigido a un público internacional educado, mientras que las PYMES carecen de personal capacitado para comprenderlo. Un «handicap» adicional radica en la visión y disponibilidad del tiempo necesario para acometer la investigación, que en el caso de las empresas se concibe como un recurso limitado y escaso (especialmente para las pequeñas y medianas que suelen actuar reactivamente), mientras que el personal universitario tiene otra concepción y valoración del mismo.

Formación de Recursos Humanos para el Desarrollo

La importancia e incidencia de la educación y de la formación en la productividad de los trabajadores se viene planteando a nivel teórico cuando menos desde la publicación de «La Riqueza de las Naciones» de A. Smith (J. Grao y A. Ipiña, 1996), donde se consideraba que las «cualificaciones» de los individuos, adquiridas a través de la educación familiar, de los estudios y del aprendizaje, serían un elemento determinante en el progreso económico. Por otra parte, en los años cincuenta del pasado siglo y en el marco del análisis neoclásico, se descubre que los incrementos en la dotación de factores (trabajo y capital) no explican totalmente el crecimiento económico de un país y que es necesario considerar la aportación de un factor «residual» en la función de producción, que englobaría, entre otras cosas, la formación y la educación.

Más recientemente, los estudios realizados en el ámbito del Crecimiento Económico han puesto de manifiesto una fuerte interdependencia y complementariedad entre el progreso tecnológico, la acumulación de capital y la elevación en los niveles de educación (Psacharopoulos y Woodhall, 1987). Es decir, la educación no solo aumenta la productividad de un individuo y le capacita para producir más cantidades de bienes y servicios, sino que es un elemento clave para generar, difundir y aplicar los avances tecnológicos, al tiempo que confiere flexibilidad y versatilidad a la mano de obra.

Desde la perspectiva del Desarrollo Regional y Local, la lógica de los procesos nos llevaría a concluir que si la formación afecta

positivamente a la productividad de los individuos y contribuye a potenciar y mejorar el rendimiento de los factores en general, la disponibilidad de recursos humanos de calidad guardará una relación directa con la productividad y competitividad de las empresas y, consecuentemente, con las posibilidades de crecimiento económico de los territorios en los que estas se implantan. En este sentido, es oportuno tener en cuenta que la formación no solo afecta a los trabajadores, capacitándolos para asumir nuevas tareas con componentes tecnológicos avanzados que exigen mayores conocimientos, capacidad creativa y versatilidad. La formación también beneficia a los emprendedores, a los individuos capaces de definir un proyecto empresarial, combinar los factores productivos y asumir riesgos.

La aportación de la Universidad en este ámbito debe abarcar tanto la preparación y cualificación de los técnicos y expertos que formarán los cuadros, especialistas y directivos de las empresas, como la formación de futuros emprendedores e incluso de técnicos orientados a la intervención directa en el territorio en tareas de promoción de iniciativas de desarrollo. Evidentemente, todo ello requiere una adecuación de los mapas de titulaciones y de los planes de estudios de las carreras universitarias más directamente vinculadas a las necesidades reales del entorno socioeconómico y especialmente del mercado de trabajo. Esto no implica olvidarse del resto de requerimientos formativos de la Universidad sino simplemente tratar de cumplir en mayor medida las funciones encomendadas por la sociedad, sobre todo en aquellos escenarios donde los problemas de desarrollo económico son más palpables.

Sin embargo, como apuntan algunos autores (Vázquez Barquero, A., 1993), la mayoría de las instituciones que configuran el sistema educativo (entre las que se incluye la Universidad) continúan adoptando una estrategia basada en la certeza de que toda oferta genera su propia demanda, con lo cual no es de extrañar que tengan lugar actuaciones desconectadas de la realidad de los mercados. Así, un estudio elaborado por EDISSA (Consejo de Universidades, 1988) detectaba como causas del paro y subempleo de los titulados universitarios españoles, entre otras, la falta de colaboración entre la Universidad y las empresas, la falta de conocimientos prácticos y complementarios en las carreras, la falta de agilidad de la Universidad para ajustarse dinámicamente a las necesidades de empleo y un desfase entre los conocimientos que se imparten en cada título y las necesidades de las empresas.

Referencias bibliográficas

- Allende Landa, J. (1987): "Desarrollo Local y Reestructuración Urbano-regional", Estudios Territoriales, 25, Instituto del Territorio y Urbanismo, MOPU.
- Becattini, G. y Rullani, E. (1996): "Sistemas Productivos Locales y Mercado Global", Información Comercial Española, 754, Ministerio de Economía y Hacienda.
- Climent López, E. (1995): "La Formación Profesional como Instrumento de Desarrollo Endógeno: Propuestas para la Comunidad Autónoma de La Rioja", Vigo, Actas de la XXI Reunión de Estudios Regionales.
- Consejo de Universidades (1988): Las Situaciones y Perfil del Desempleo y Subempleo de los Titulados Universitarios, Ministerio de Educación y Ciencia.
- Cuadrado Roura, J.R. (1988): "Políticas Regionales: Hacia un Nuevo Enfoque", Papeles de Economía Española, 35, Fundación FIES.
- Del Castillo, J. y García Crespo, M. (1987): "Difusión Tecnológica e Industrialización (relación entre las Políticas Tecnológicas y el Desarrollo Local)", Actas del II Symposium sobre Industrialización en Áreas Rurales, MOPU.
- , J. y otros (1993): "Lo Local y lo Internacional en el Desarrollo Contemporáneo", en Lo Local y lo Internacional en el Siglo XXI, Diputación Foral de Bizcaia.
- Friedmann, J. (1973): Urbanization, Planning and National Development, Beverly Hills, Sage.
- Garofoli, G. (1995a): "Desarrollo Económico, Organización de la Producción y Territorio", en Desarrollo Económico Local en Europa, Colección Economistas Libros, Colegio de Economistas de Madrid.
- (1995b): «Modelos Locales de Desarrollo. Lecciones de la Experiencia Italiana», en Desarrollo Económico Local en Europa, Colección Economistas Libros, Colegio de Economistas de Madrid.
- Grao, J. e Ipiña, A. (1996): "Apuntes Históricas de la Relación entre Economía y Educación", Economía de la Educación, Colección Estudios y Documentos, 22, Gobierno Vasco, Vitoria.
- Llorens Urrutia, J.L. (1987): "Política Regional y Desarrollo Endógeno", Actas del II Symposium sobre Industrialización en Áreas Rurales, MPOU.
- Maillat, D. (1995): "Desarrollo Territorial, Milieu y Política Regional", en Desarrollo Económico Local en Europa, Colección Economistas Libros, Colegio de Economistas de Madrid.
- OCDE (1995): Las Pequeñas y Medianas Empresas. Tecnología y Competitividad, Ediciones Mundi-Prensa, Madrid.
- Oroval, E. (1996): "Política Regional-Política Educativa en el Contexto Europeo", Economía de la Educación, Colección Estudios y Documentos, 22, Gobierno Vasco.
- Pereira Lorenzo, N. y Vázquez Barquero, J. A. (1995): "La necesidad de Definir una Política de Innovación Tecnológica a nivel Regional y Local", en Actas de la XXI Reunión de Estudios Regionales, Vigo.
- Pérez García, F. (1986): "Política Regional y Desarrollo Endógeno", Estudios Territoriales, 22, MOPU.
- Pérez Plaza, V. (1995): "Universidad y Desarrollo Regional en los Nuevos Escenarios", Actas de la XXI Reunión de Estudios Regionales, Vigo.
- Psacharopoulos, G. y Woodhall, M. (1987): Educación para el Desarrollo, Madrid, Editorial Tecnos.
- Stöhr, W.B. (1987): "El Desarrollo Económico Regional y la Crisis Económica Mundial", Estudios Territoriales, 25, MOPU.
- . (1988): "La Dimensión Espacial de la Política Tecnológica", Papeles de Economía Española, 35, Fundación FIES.

- Sweeny, G.P. (1988): "Innovación, Tecnología y Reorientación del Desarrollo Regional", Papeles de Economía Española, 35, Fundación FIES.
- Utrilla de la Hoz, A. (1991): "Las Nuevas Estrategias del Desarrollo Regional", Estudios Territoriales, 36, MOPU.
- Vázquez Barquero, A. (1984): "La Política Regional en Tiempos de Crisis. Reflexiones sobre el Caso Español", Estudios Territoriales, 15-16, MOPU.
- Vázquez Barquero, A. (1988): Desarrollo Local. Una Estrategia de Creación de Empleo, Madrid, Ediciones Pirámide.
- (1993): Política Económica Local, Madrid, Ediciones Pirámide.
- (1995): "Desarrollo Económico: Flexibilidad en la Acumulación y Regulación del Capital", en Desarrollo Económico Local en Europa, Economistas Libros, Colegio de Economistas de Madrid.
- (1996): "Desarrollo Reciente de la Política Regional. La experiencia Europea", en Actas del Curso de Verano Desarrollo Económico Local, Universidad de Vigo.
- (2005a): "El Desarrollo Urbano de las Regiones Periféricas de la Nueva Europa. El Caso de la Ciudad de Vigo", Ciudad y Territorio-Estudios Territoriales, 143, Ministerio de Vivienda.
- (2005b): "La Nuevas Fuerzas del Desarrollo", Barcelona, Antonio Bosch Editor.
- Vázquez Barquero, J.A. (1996): "Tecnología y Desarrollo", en Actas del Curso de Verano Desarrollo Económico Local, Universidad de Vigo.
- (1997): "Universidad y Desarrollo Económico Local y Regional", Actas de las V Jornadas de la Asociación Española de la Economía de la Educación, Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha, Cuenca.
- Vegara, J.M. (1989): Ensayos Económicos sobre Innovación Tecnológica, Madrid, Alianza Editorial.
- Vence Deza, X. (1995): Economía de la Innovación y del Cambio Tecnológico, Madrid, Siglo XXI de España Editores.
- Wadley, D. (1988): "Estrategias de Desarrollo Regional", Papeles de Economía Española, 35, Fundación FIES.